

暖地型牧草の 上手な栽培方法

雪印種苗(株) 千葉研究農場

小楨 陽介



はじめに

近年、ロールバールやラッピングサイレージの利用が広く普及したこともあり、この体系に合う夏場の飼料生産用の作物として、暖地型牧草の利用が増加しています。暖地型牧草は、種類が多く、特性も多様で、それぞれの栽培条件に合った草種を選択する必要がありますし、栽培方法も冬作物と異なる点が多く、ポイントを押えておかないと失敗することも少なくありません。ここでは、主要な暖地型牧草についての、特性及び栽培上の注意点についてご紹介しますので、草種選定や栽培利用の参考にさせていただきたいと思います。

1 草種選定のポイント

草種の選定にあたっては、栽培地の土壌条件や作付期間、利用方法などを考慮する必要があります。

飼料の自給率を高めるためには、飼料生産基盤の拡大が必要であり、そのためにも水田転換畑などを有効に活用したいものです。その際、問題になるのが湿害であり、排水対策をとると同時に、なるべく耐湿性の強い草種を選定します。ヒエの青葉ミレットは、耐湿性が強いので、水田転換畑など、排水が悪い畑での栽培に適しています。また、ローズグラスも暖地型牧草の中では比較的耐湿性の強い草種です。

作付期間との関係では、前後作の関係から栽培期間が比較的長く取れる場合は、再生力が旺盛で多刈りができ多収な、スーダングラスが適しています。一方、イタリアンミレット（アワ）は、作付け体系の中で、夏期 60 日間の空白があれば、

栽培できる“ショートトリリーフ型”の作物です。

また、栽培する作物の利用方法（乾草・サイレージ・青刈り）や機械装備によっても作物の選択が変わってきます。乾草調製を目的とする場合、ローズグラスやイタリアンミレットは細茎で乾燥速度が早いため、モアコンディショナーなど特別な機械がなくても、短時間で乾草に仕上げることができます。しかし、スーダングラスなど大型で茎も太い草種は、多収ですが、収穫作業に大型の機械や、モアコンディショナーなどが必要になります。

2 主要草種の特徴

①ローズグラス「カタンボラ」「カリデー」

ローズグラスは、暖地型牧草の中でも利用の多い代表的な草種です。耐湿性は中～やや良で、各種土壌に良く適応し、飼料畑・転換畑のいずれにも適しています。

初期生育は、暖地型牧草の中では比較的早く作りやすい方ですが、種子が微細で軽いので、播きむらの出ないように注意して下さい。砂や肥料と混ぜて播いても良いですが、播きやすいようにコート加工した種子も販売されています。コート種子の場合、播種量は通常の倍量の 5～6 kg/10 a とし、鎮圧は必ず行って下さい。刈取りは穂ばらみ～出穂始期（草高 80 cm）でおこなうと、再生も良く嗜好性も良好です。ローズグラスは過繁茂で倒伏すると、刈取り後の再生が特に悪くなるので、刈遅れのないよう注意が必要です。独特の匂いがあるので、最初は牛の食いつきが悪いことがありますが、慣れると食べるようになります。

②ギニアグラス「ナツサカリ」「ナツカゼ」

ギニアグラスはローズグラスに次いで利用の多い暖地型牧草です。耐干性は強いですが、耐湿性に弱く、排水良好な肥沃土壌に適しています。また、初期生育が早く、雑草との競合にも強い方です。

播種量は1～2 kgを標準とし、コート種子は倍量を播種します。刈取りは出穂前～始期（草高130 cm）でおこないます。刈遅れると嗜好性が低下しますし、結実し種子が落下すると、雑草化するので注意して下さい。また、踏圧に弱いので刈取り作業の際、トラクターの車輪の踏圧により、2番草以降の再生不良を生じる場合があります。踏圧被害を最小限に抑える方法として、同一場所を走って被害を集中させ、他の場所への影響を回避させるのが良いでしょう。利用は乾草やサイレージに適しています。茎がやや太いので、乾草調製にはモアコンディショナーを使う方が良いでしょう。

③ヒエ「青葉ミレット」

ヒエは、暖地型牧草の中でも最も耐湿性に優れ、常時湛水している圃場でも安定した収量が取れ、水田転作における飼料生産に向いています。嗜好性も良好です。サイレージや乾草利用に適しますが、やや太茎で水分が多いので、予乾・反転作業をこまめに行って下さい。播種量は2 kg/10aを標準とします。

④スーダングラス「ヘイスーダン」

スーダングラスは、発芽・初期生育に優れ、乾草・ロールバール利用に向いています。再生力が

旺盛で、2～3回刈り利用で多収が期待できます。ヘイスーダンは細茎の品種ですが、他の暖地型牧草と比べると茎が太いので、細茎に仕上げるために、播種量は6～8 kg/10aの密植とします。また、乾燥時間を短縮するには、モアコンディショナーを使うと良いでしょう。

⑤アワ「イタリアンミレット」

発芽・初期生育に優れ、短期間（50～60日）で収穫できます。直立型で、茎葉はヒエやスーダングラスに比べて細く乾燥が早いので、乾草調製も容易です。干ばつに強く、畑地または水はけの良い転換畑に適しています。播種適期は6月上旬～7月下旬です。なお再生利用はできませんのでご注意ください。

図に主要な暖地型牧草の特性等について、まとめましたので、草種選定や栽培の参考にして下さい。

3 栽培上の注意点

1) 耕起・整地

暖地型牧草は種子が微細なものが多いため、播種前の耕起作業は丁寧に行って下さい。特に転換畑では、土塊が多いので、ロータリー耕を2回かけするなどして丁寧に碎土するようにして下さい。

2) 播種時期

平均気温が15℃に達した頃からが適期となりますが、利用上からは梅雨明け以降が収穫・調製しやすいため、それから2か月前を播種期として

(草種名) 品 種 名	嗜好性	乾燥 速度	踏圧 再生	耐湿性	播 種 量 (kg/10a)	刈取り時の 草 高 (cm)	5月	6	7	8	9	10	11	乾草収量の 目安(合計) (t/10a)
(ローズグラス) カタンボラ	△	◎	◎	○	2～3 コート:5～6	80	●	●	0.7	0.5				1.2
(ギニアグラス) ナツサカリ ナツカゼ	○	○	△	×	1.5 コート:2～3	130	●	●	0.8	0.5				1.3
(ヒエ) 青葉ミレット	○	△	△	◎	2～3	100	●	●	0.8	0.5				1.3
(スーダン) ヘイスーダン	○	△	○	△	6～8	150	●	●	0.9	0.5				1.4
(アワ) イタリアンミレット	○	○	×	×	2～3	100	●	●	0.9	0.6				0.7
							●	●	1.0	0.6	0.4			0.8
								●						1.5
														2.0
														0.7
														0.8

評価 ◎:優、○:良、△(中)、×:不可(弱)

注 ●:播種期、—:生育期、×:収穫期

図 暖地型牧草の特性と栽培

(上段:関東 下段:西南暖地)



写真1 播種後ローラー2回がけ
発芽が早く揃い、生育良好！



写真2 ローラーによる鎮圧なし
発芽が遅く不均一

も良いでしょう。

3) 播種方法

暖地型牧草は種子が小さくて軽いものが多く、風に飛散しやすいので、播きむらを起こさないよう注意しましょう。コート種子を使用する場合は、生種子の倍量を播種します。

播種後、発芽・定着をよくするために、必ず鎮圧をして下さい。特に乾燥している場合に効果が大きく、ローラーでしっかり鎮圧をおこなうと写真1のように発芽が早く揃い、生育も良好となります。鎮圧作業を怠ると写真2のように、発芽が遅れ不均一になります。覆土については、0.5～1.0 cmをめどにおこないます。(2 cm以上の覆土は、写真3のように発芽不良の原因となります。)特に極端な干ばつの時は播種量を2～3割増しとし、ローラを2回以上かけるなど鎮圧をしっかり行って下さい。

4) 施肥と刈取り

10 a 当たり堆肥 2～3 t、石灰 100～200 kg を標準としてすき込み、元肥として窒素・リン酸・カリをそれぞれ 5 kg 程度施用します。堆肥を入れない場合は 7～8 kg とします。刈取り後は、

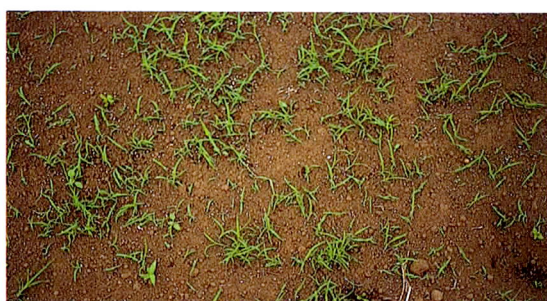


写真3 ロータリーによる覆土
2 cm 以上の覆土は発芽不良の原因

追肥として窒素とカリを 5 kg 程度施用します。

刈取りは穂ばらみ～出穂始期(草高 80～120 cm)におこない、刈高は 10 cm とします。刈遅れは、再生不良や嗜好性低下の原因となります。

5) 雑草対策

雑草の多いところでは、播種の 2～3 週間前に耕起を行い、その後雑草が発生した時に数回地表面を軽く耕すか、暖地型牧草播種直前にプリブロック L やラウンドアップを散布し、先に出芽している雑草を枯殺します。生育初期に広葉雑草が多発した場合は、掃除刈りを行います。

4 ラップサイレージの留意点

1) 刈取り時期

糖含量が高く、栄養価の高い出穂初期に行います。刈遅れると栄養価や嗜好性が低下するほか、茎が固くなるため、ラップフィルムの穴あき破損の原因となるので注意して下さい。

2) 予乾

水分は 50～60 % 程度になるよう予乾します。夏期の晴天日であれば、2 日の予乾で目標とする水分量となります。

3) 乳酸菌の添加

暖地型牧草は、寒地型牧草に比べ、植物体内の可溶性炭水化物や糖含量が少ないので、良質なサイレージを作ることが難しいものですが、「スノーラクト-L アクレモスプレー」を添加することにより、サイレージ品質が向上し、嗜好性も高まります。